



連載

長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科(TMGH)presents

SDGs時代の課題を読み解く Vol.8

脚注本日

# 人間にも地球にもヘルシーな食事を求めて —日本に人間栄養学の教育・研究・支援拠点を

本連載は、長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科(TMGH)が2018年から2年間にわたり主催した「よくわかるSDGs講座シリーズ」で議論されたグローバルな課題をさらに深掘りしていく。第8回のテーマは「食事と栄養」だ。高齢化対策やアフリカにおける農業支援など、さまざまな開発協力事業では近年、食事と栄養の視点が重視されつつある。12月には東京栄養サミット2021の開催も控えており、今後もますます注目度は高まるとみられている。東京大学大学院教授の佐々木敏医師がこの分野の潮流を解説しつつ、これから国際協力を展望する。

## SDGsと食事・栄養

持続可能な開発目標(SDGs)で掲げられている17の目標を眺めると、「飢餓をゼロに(目標2)」だけでなく、食事・栄養があちこちで絡んでいることに気づく。人は生きるために食べる。すなわち、命と健康を守るために食べる(目標3)。そして安全な食べ物を安全に食べるためには安全な水と衛生が必須である(目標6)。また必要にして十分な食べ物を得るために海と陸が豊かであることが基本である(目標14、15)。

温暖化など地球環境の悪化も、食料生産を阻害する。逆に、食料の生産・流通・消費は環境破壊や地球温暖化の原因の一つでもある

(目標13)。このほか、貧窮と富の不均衡は健全な食習慣を営めない集団を生み出し(目標1、10)、グローバル化に伴い食料の生産者と消費者が遠く隔たれた今、消費者の多くは生産者の顔も彼らが置かれた境遇も知らずに彼らが生産した食料を食べている(食べずに捨てている)(目標12)。食事に関する家庭内労働はいまだにほとんどが女性によって担われており、女性の社会的地位が低い集団では食事に関する問題は過小評価され、後回しにされやすい(目標5)。この問題は食教育・栄養教育にも影を落とし、教育課題の優先性において劣位となりやすい(目標4)。

「食事・栄養」は典型的に学際的な分野だ。SDGsの17のゴール

がよくわかる。

## 栄養の二重負荷問題

開発途上国における栄養問題といえば、「エネルギー(カロリー)不足」を思い浮かべ、やせこけた子供と母親(または妊婦)を想像するかもしれない。それは正しい。しかし、栄養問題はそれだけに留まらない。人間の主たるエネルギー源は炭水化物であり、食品としては穀類である。幸いなことに、穀類は輸送と保存が比較的容易で安価である。一方、穀類には生存とさまざまな健康の維持に不可欠なミネラル類やビタミン類が乏しいという弱点がある。そのために、やせも成長障害もないのに重篤な健康障害や健康被害が生じる場合がある。

ところで、砂糖(精製糖)や甘味飲料、砂糖を多く含む菓子類の消費量が中所得国を中心に急増している。これらは加工前の穀類やさとうきびに比べてさらにミネラル類やビタミン類、食物繊維などが乏しく、事実上エネルギーだけで、エンプティ・カロリー(empty calorie)と呼ばれる。

東京大学大学院 医学系研究科  
社会予防疫学分野 教授

佐々木 敏

京都大学工学部、大阪大学医学部卒業。  
医師、医学博士(ルーベン大学ならびに大阪大学)。バックパッカーとして30カ国以上を旅した後、栄養疫学(疫学手法を用いて食事と健康の関連を明らかにする学問)の研究者となる。主な著書に『佐々木敏の栄養データはこう読む!』『佐々木敏のデータ栄養学のすすめ』(ともに女子栄養大学出版部)





また、加工食品には食塩が添加されることが多い。肥満と食塩の過剰摂取は高血圧の主な原因であり、肥満と食物繊維の不足は2型糖尿病の原因となる。すなわち、栄養不足(malnutrition)と生活習慣病が地域内や家族内で同時に起こることがある。これを二重負荷と呼ぶ。SDGsは目標3.4で「非感染性疾患による若年死亡率の減少」をあげている。非感染性疾患とは主に生活習慣病を指す。二重負荷のような複雑な栄養問題に柔軟かつ適切に対処できる高度な能力を備えた人材が求められている。

### 食事の環境負荷と日本の優位性

食事の地球環境への負荷を測るのは難しいが、例えば、食品の生産と消費によって排出される温室効果ガス量は図のように推定されている。肉類、特に牛肉からの排出量が最も多く、魚類、乳類と続いている。これら動物性食品の消費(摂取)を抑えればよいのは明らかである。ところがこれらは良質のたんぱく質を含んでいる（注：肉類と乳類には飽和脂肪酸が多いなどの短所も見逃してはならない）。すると、これらから摂取できるたんぱく質をどのように（どのくらい）他の食品に置き換えるか、そして、それはその土地の住民にとって生産可能または入手可能であり、かつ、食文化的に容認可能などを検討しなくてはならない。

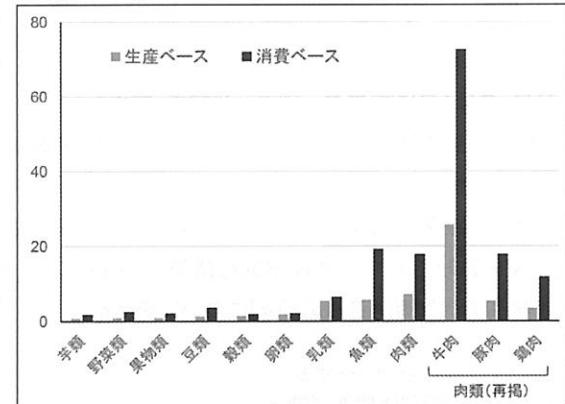
日本人は、肉と乳製品よりも沿

岸で獲れる魚と植物性食品を多用する食環境と食文化を構築してきた。国際協力を担う側の国としては特異な立ち位置にいる。これは、地球環境に配慮した食改善活動を開拓する上で有利であることを示している。自分自身が食べている食べ物や食べ方を扱う方が、（たとえ正しくても）なじみのうすい食べ物や食べ方を扱うよりも、説得力もあり、受容もされやすいのではないだろうか。

筆者が大学院生の頃、ベルギー(ルーベン大学)とカメリーン(ヤウンデ大学)の共同調査隊の一員として、カメリーン東部、熱帯雨林の中で塩をほとんど使わない食文化を守ってきた狩猟採集民の尿を取りに行ったことがある。

その時、カメリーン人の若手研究者が「佐々木は仲間だ」と言ってくれた。彼らが好む蒸したプランティンを喜んで食べたからだそうだ。食改善を行うためには、その土地の食環境や健康状態、その他の情報を科学的に収集し、客観的に分析しなければならない。しかし、「食」は人と人をつなぐ社会的な絆でもある。そこまで配慮し、また、それを楽しみながら、人間にも地球にもヘルシーな食事を世界中に（それぞれの土地に適した形で）届けたいものである。

### 人材育成が国際協力の成否握る



食品1kgを生産する時に排出されると推定される温室効果ガス  
(二酸化炭素換算[kg])—Sugimoto M, et al. Public Health Nutr 2020;  
[Online ahead of print]から筆者作成

最後に教育者・研究者としての願いを一つ。日本が「食事・栄養」の分野で国際協力事業を開拓するためには、この分野における世界レベルの専門職が不可欠だ。そのような人たちに政府開発援助(ODA)で活躍してもらいたい。のために、人間栄養学(human nutrition)、中でも公衆栄養学(public health nutrition)を中心とした高度教育・研究・支援拠点を作れるか、これが「食事・栄養」の分野における国際協力事業の成否を握っている。しかも、日本の食には優位性がある。この種の教育・研究・支援拠点がわが国にできれば、それ自体が大きな国際貢献となるだろう。

残念ながら、現時点ではまだ一拠点も存在していない。「食事→全ての人」であって「食事→女性(だけ)」であってはならない。ましてそれが学問と教育の劣位を生んではならない。今こそ、日本は世界を見据えた人間栄養学の教育・研究・支援拠点を必要としている。